

Japanese Patent Application Kokai No.H09-294158(Machine Translation)

## NOTICES

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the Fig.s, any words are not translated.

---

[Claim(s)]

[Claim 1]A memory measure two or more telephone directory files were remembered to be, and a search means to search a predetermined telephone directory file from said memory measure, In the Electronic Directory system provided with a displaying means which displays the contents of the telephone directory file searched by this search means in which an inspection and updating of said telephone directory file are possible, A user management file classified by telephone directory which registered 1 or 2 or more available persons for said every telephone directory file, It has an identification information input means which inputs a user's identification information, and an user confirmation means which checks correction of identification information inputted from this identification information input means, and outputs a retrieving instruction to a right case at said search means, The Electronic Directory system, wherein said search means searches only a telephone directory file by which a user by whom it was shown to said identification information according to said retrieving instruction is registered into said user management file classified by telephone directory as an available person from said memory measure.

[Claim 2]A display control means on which said displaying means is made to display a name list about two or more telephone directory files searched by said search means in the Electronic Directory system according to claim 1, It has a telephone directory file selecting means for choosing a telephone directory file which a user wants to call from a name list about a telephone directory file which was put side by side to this display control means, and was displayed on said displaying means, The Electronic Directory system, wherein said display control means displays the contents of the telephone directory file with said selected telephone directory file selecting means on said displaying means.

[Claim 3]Add an attribute which shows updating permission or denial of the telephone directory file concerned for every available person of a telephone directory file registered into said user management file classified by telephone directory, and. The Electronic Directory system according to claim 1 establishing an update process control means which forbids an update process by the available person concerned of a telephone directory file updating permission is not indicated to be as an attribute of this updating permission or denial.

---

[Translation done.][Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention]This invention relates to the Electronic Directory system, and relates to the suitable Electronic Directory system for a facsimile machine especially.

[0002]

[Description of the Prior Art]

Conventionally, there are two kinds such as Electronic Directory (global Electronic Directory is called hereafter.) collectively managed in the center and Electronic Directory (individual Electronic Directory is called hereafter.) which an individual user manages individually of Electronic Directory of a facsimile machine.

[0003]An example of the facsimile machine which uses global Electronic Directory is indicated to JP,H4-220872,A. The facsimile machine of a center is provided with the Electronic Directory database, and can access Electronic Directory indicated in this gazette from two or more terminal facsimile machines by which network connection was carried out to this.

[0004]The data which are widely used like the in-company extension number of a major company instead of individual data, and consist of a vast quantity of data are recorded on global Electronic Directory, and batch management of this is carried out to it in the database of a center. Thereby, it becomes unnecessary to provide a bulk memory in each terminal facsimile machine, and effective use of a memory can be aimed at. The terminal facsimile machine which constitutes this kind of system is provided with a search means to inspect a telephone number (destination information) from Electronic Directory of a center facsimile machine, and the automatic calling means which carries out automatic call origination to the transmission partner point based on these search results.

[0005]On the other hand, an example of the facsimile machine which uses individual Electronic Directory is indicated to JP,H6-62146,A. Electronic Directory indicated in this gazette is prepared for every individual user who uses a facsimile machine, and is managed individually. The selection errors of a telephone number (destination information) are reduced, and the search time of a telephone number (destination information) can be shortened because an individual user has individual Electronic Directory. In addition, the privacy of a telephone number (destination information) is secured by making a telephone directory into personal use. And this kind of facsimile machine comprises a means which reads specific individual Electronic Directory which the individual user chose, a search means to search a telephone number (destination information) from individual Electronic Directory, and an automatic calling means which carries out automatic call origination to the transmission partner point based on these search results.

[0006]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]However, if it was in the above-mentioned conventional example, with a global telephone directory, there was inconvenience which lacks in the privacy of a database and there was inconvenience which cannot aim at effective use of database resources with an individual telephone directory.

[0007]

[Objects of the Invention]This invention improves the inconvenience which this conventional example has, and sets it as the purpose to provide especially the

Electronic Directory system which can share a telephone directory file by two or more persons securing a certain amount of privacy.

[0008]

[Means for Solving the Problem]

In order to attain the above-mentioned purpose, in the invention according to claim 1. It has a memory measure two or more telephone directory files were remembered to be, a search means to search a predetermined telephone directory file from a memory measure, and a displaying means which displays the contents of the telephone directory file searched by this search means, and an inspection and updating of a telephone directory file are possible. A user management file classified by telephone directory which registered 1 or 2 or more available persons for every telephone directory file, It has an identification information input means which inputs a user's identification information, and an user confirmation means which checks correction of identification information inputted from this identification information input means, and outputs a retrieving instruction to a search means at a right case. Among these, a search means has taken composition that a user by whom it was shown to identification information according to a retrieving instruction searches only a telephone directory file registered into a user management file classified by telephone directory as an available person from a memory measure.

[0009]If identification information is inputted and it is checked with a regular user, only a telephone directory file into which the user concerned is registered as an available person will be searched with this invention, and the contents will be displayed by it. Therefore, it is not displayed about a telephone directory file which is not registered as an available person. When two or more available persons are registered about the same telephone directory file, the telephone directory file concerned is displayed by input of a certain available person's identification information, and the same telephone directory file is displayed by input of other available persons' identification information. That is, a telephone directory file is shared by two or more persons registered beforehand.

[0010]In the invention according to claim 2, the Electronic Directory system according to claim 1 is provided with the following.

A display control means on which a displaying means is made to display a name list of two or more telephone directory files searched by a search means. A telephone directory file selecting means for choosing a telephone directory file which a user wants to call from a name list of telephone directory files which were put side by side to this display control means, and were displayed on a displaying means.

And a display control means has taken composition of displaying the contents of the telephone directory file with a selected telephone directory file selecting means on a displaying means.

[0011]If a telephone directory file registered as an available person is searched with this invention, a name list about two or more telephone directory files concerned will be displayed. And if a user chooses a desired telephone directory file from a name list, the contents of the telephone directory file will be displayed.

[0012]Add an attribute which shows updating permission or denial of the

telephone directory file concerned by the invention according to claim 3 for every available person of a telephone directory file registered into a user management file classified by telephone directory, and. Composition of having established an update process control means which forbids an update process by the available person concerned of a telephone directory file updating permission is not indicated to be as an attribute of this updating permission or denial is taken.

[0013]In this invention, even if it is a telephone directory file in which a metaphor inspection is possible, an update process of the file is permitted by only available person to whom the attribute of updating permission was added.

[0014]These attain the purpose mentioned above.

[0015]

[Embodiment of the Invention]Hereafter, one embodiment of this invention is described based on Fig. 1 thru/or Fig. 3.

[0016]Drawing 1 is a block diagram showing one embodiment of this invention. In this embodiment, the Electronic Directory system is carried in the facsimile machine 10. Hereafter, the composition of the facsimile machine 10 is explained.

[0017]The indicators 1 are a liquid crystal display panel, a CRT display, etc., for example, and display the contents of the telephone directory file, etc. The input parts 2 are a keyboard, a touch panel, etc., for example, and are used for the input of the identification information by a device user, specification of the search method of a telephone directory file, the input of the new data to a telephone directory file, change of the displaying condition of a telephone directory file, etc. The input data from this input part 2 is inputted into CPU4.

[0018]CPU(microcomputer) 4 realizes various kinds of functions by executing the processing program prepared beforehand one by one. This CPU4 performs check of the correction of the identification information which the user inputted, search of an available telephone directory file, display control of the searched telephone directory file, etc., for example. Here, the details of the processing which this CPU4 performs are later mentioned to compensate for explanation of operation. The facsimile function part 3 is put side by side to CPU4.

[0019]The facsimile function part 3 is provided with the function to do the function of a conventionally common facsimile so, and to send draft information to the address beforehand set up through the predetermined communication line (not shown), and to receive draft information. This facsimile function part 3 operates according to the command of CPU4.

[0020]The memory measure 6 is put side by side to CPU4. The nonvolatile disk of a hard disk, an optical disc, a mini disc, etc. which can be written may be sufficient as this memory measure 6, and it may be a mass semiconductor nonvolatile memory. Two or more telephone directory files 6a assigned to this memory measure 6 in every one arbitrary group units, such as their post and a section, for example, The search information file 6b on which the index etc. which are referred to when searching a predetermined thing from this telephone directory file 6a were recorded, \*\*\*\*\* memory is carried out with the user management file 6c classified by group which matched the storage location address (pathname) of a user's identification information, the group

name to which this person belongs, and the telephone directory file assigned to this group.

[0021]The composition of the user management file 6c classified by group is shown in Fig. 2. To two or more group names (the group 01, the group 02, ...), one telephone directory file is assigned at a time, respectively, and the storing pathname (a database /addr/001, ...) is described. and the user (user) belonging to each group name -- one person -- or more than one are registered. That is, one person or two or more persons are registered as an available person to one telephone directory file. For example, the user A belongs to the group 01 and the inspection of the telephone directory file which restricted to the time when this person's identification information was inputted and use of the telephone directory function was started, and was stored in the pathname (a database /addr/001) is attained.

[0022]Here, "R" shows inspection permission and, as for "RW" described behind the user A, "W" shows updating permission. The sign of this inspection or updating permission is interpreted when CPU4 refers to this file, and as well as perusing the telephone directory file stored in the above-mentioned pathname, the user A is processed so that it can also rewrite. If it is the group 07, since user D-RW and user E-R are registered, for the user D, an inspection and updating are processed possible to the telephone directory file stored in the pathname (database 2/addr/001), but. Although the user E can do an inspection, the renewal of the contents is processed so that it cannot do.

[0023]Return to Fig. 1, and the network interface 9 is put side by side to CPU4, and via this network interface 9, It is also possible to access the telephone directory database 30 on the network 20 and the user management data base 40 classified by group, and to access the telephone directory file of external resources.

[0024]Next, operation by this whole embodiment is explained based on Fig. 3.

[0025]If the user of the facsimile machine 10 operates the input part 2 and starts the Electronic Directory function of CPU4, CPU4 outputs the message which urges the input of identification information to the indicator 1, and it will stand by until there is an input of the identification information by a user (Step S1). Here, identification information is user names (user A etc.) and a recitation code corresponding to this, for example.

[0026]And if identification information is inputted from the input part 2, CPU4 will judge whether the inputted identification information is the right, and it will check whether you are a regular user (Step S2). As a result, if identification information is right, with reference to the user management file classified by group, all the group names into which the user name shown in identification information was registered will be searched (step S4). Under the present circumstances, CPU4 also searches the user management data base 40 classified by group on the network 20 via the network interface 9. On the other hand, when the inputted identification information is an error, CPU4 ends the Electronic Directory function (Step S3).

[0027]CPU4 which finished search of a user management file classified by group carries out the indicator 1, and it displays two selection branches about read-out of telephone book data. One is processing which reads all the telephone directory files that can be perused, and another is processing which chooses and reads only the telephone directory file of the group who displays

as a list only the group name into which the user is registered first, and corresponds out of it (Step S6).

[0028]On the other hand, a user inputs the number of "1" or "2", and chooses the former or the latter. According to the pathname of a user management file classified by group, CPU4 which received the input of "1" searches all the databases, and it stores all applicable telephone directory files in the read-out memory 5 (Step S7). And the contents of the telephone directory file are displayed on the indicator 1 (Step S11).

[0029]On the other hand, CPU4 which received the input of "2" is displayed on the indicator 1 by considering the group name searched previously as a list (Step S8), and it receives group name selection operation from the input part 2. A user operates the input part 2, is on a display and specifies the group name of hope (step S9). CPU4 which received specification of the group name reads only an applicable telephone directory file according to the pathname corresponding to the specified group name, and it stores it in the memory 5 (Step S10). And the contents of the telephone directory file are displayed on the indicator 1 (Step S11).

[0030]Here, the contents of the telephone directory file make an address and a telephone number a pair, for example. CPU4 forbids rewriting of the file content from the input part 2, when the user is not given updating permission about the displayed telephone directory file. CPU4 receives selection of the address which wants to perform facsimile transmission by operation from the input part 2 after the display of a telephone directory file. A user chooses the address of the partner point to perform facsimile transmission at from the list of the addresses which operated the input part 2 and were displayed. CPU4 which received selection of the address sets the address chosen as the facsimile function part 3, and the corresponding telephone number, and it performs automatic call origination of an address, and auto-sending of draft information.

[0031]thus, the available person who a telephone directory file is assigned for every group by the user management file 6c classified by group, and can peruse this telephone directory file in this embodiment -- one person -- or more than one being registered and, Since CPU4 displays only the contents of the telephone directory file which can be perused to the user to whom the check of identification information was given with reference to this file, a telephone directory file can be shared by two or more persons, securing privacy per group. For this reason, the time and effort which can aim at effective use of data volume, and registration (updating) processing of a telephone number (destination information) takes is also reducible rather than registering common data separately to individual Electronic Directory.

[0032]When CPU4 reads a group's telephone directory file which made display the list of group names and was chosen, a required telephone number (destination information) can be perused easily, without displaying an unnecessary telephone number.

[0033]Since CPU4 forbids the update process of the telephone directory file of a user without updating permission based on updating permission of the telephone directory file set up for every available person, the reliability of a telephone directory file is maintainable.

[0034]

[Effect of the Invention]the available person who can peruse a telephone

directory file by the user management file classified by telephone directory according to this since this invention is constituted as mentioned above and functions -- one person -- or more than one being registered and, Since a search means displays only the contents of the telephone directory file which can be perused to the user to whom the check of identification information was given with reference to this file, a telephone directory file can be shared by two or more persons, securing privacy to some extent. For this reason, the time and effort which can aim at effective use of data volume, and registration (updating) processing of a telephone number (destination information) takes is also reducible rather than registering common data separately to individual Electronic Directory.

[0035]In the invention according to claim 2, since a search means reads a group's telephone directory file which made display the name list about a telephone directory file, and was chosen, a required telephone number (destination information) can be perused easily, without displaying an unnecessary telephone number.

[0036]In the invention according to claim 3, since an update process control means forbids the update process of the telephone directory file of a user without updating permission based on updating permission of the telephone directory file set up for every available person, The outstanding Electronic Directory system which is not in the former that the reliability of a telephone directory file is maintainable can be provided.

---

[Translation done.]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-294158

(43) 公開日 平成9年(1997)11月11日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 M 1/274			H 0 4 M 1/274	
G 0 6 F 17/30			1/56	
H 0 4 M 1/56			11/00	3 0 3
11/00	3 0 3		H 0 4 N 1/00	1 0 6 Z
H 0 4 N 1/00	1 0 6		1/32	F

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 7 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平8-107582

(22) 出願日 平成8年(1996)4月26日

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 若林 芳政

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

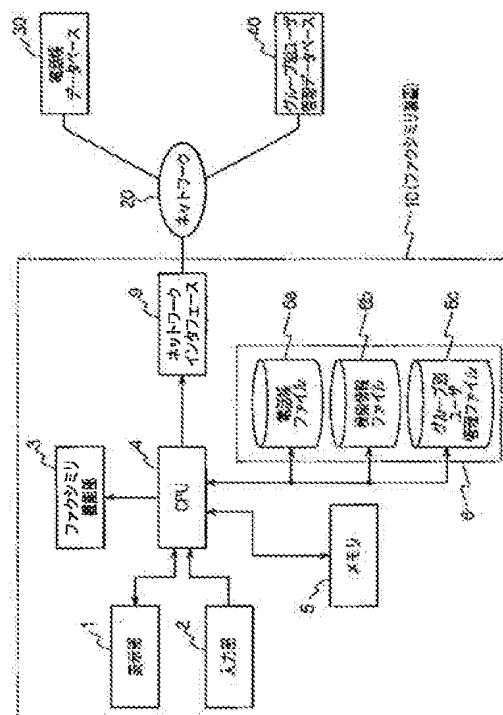
(74) 代理人 弁理士 高橋 勇

(54) 【発明の名称】 電子電話帳システム

(57) 【要約】

【課題】 電話帳ファイルのある程度の秘匿性を確保しつつ複数人で共用できること。

【解決手段】 複数の電話帳ファイル6 a が記憶された記憶手段6 と、所定の電話帳ファイルを記憶手段6 から検索する検索手段4 と、この検索手段により検索された電話帳ファイルの内容を表示する表示手段1 とを備え、電話帳ファイルの閲覧及び更新が可能となっている。また、電話帳ファイル毎に一又は二以上の利用可能者を登録した電話帳別ユーザ管理ファイル6 c と、利用者の識別情報を入力する識別情報入力手段2 と、この識別情報入力手段2 より入力された識別情報の正誤を確認し正しい場合には検索手段4 に検索命令を出力する利用者確認手段4 とを備えている。このうち、検索手段4 は、検索命令に応じ識別情報に示された利用者が電話帳別ユーザ管理ファイル6 c に利用可能者として登録されている電話帳ファイルだけを記憶手段6 から検索する。





## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の電話帳ファイルが記憶された記憶手段と、所定の電話帳ファイルを前記記憶手段から検索する検索手段と、この検索手段により検索された電話帳ファイルの内容を表示する表示手段とを備え、前記電話帳ファイルの閲覧及び更新が可能な電子電話帳システムにおいて、

前記電話帳ファイル毎に一又は二以上の利用可能者を登録した電話帳別ユーザ管理ファイルと、利用者の識別情報を入力する識別情報入力手段と、この識別情報入力手段より入力された識別情報の正誤を確認し正しい場合には前記検索手段に検索命令を出力する利用者確認手段とを備え、

前記検索手段は、前記検索命令に応じ前記識別情報に示された利用者が前記電話帳別ユーザ管理ファイルに利用可能者として登録されている電話帳ファイルだけを前記記憶手段から検索することを特徴とした電子電話帳システム。

【請求項2】 請求項1記載の電子電話帳システムにおいて、

前記検索手段により検索された複数の電話帳ファイルに関する名称一覧を前記表示手段に表示させる表示制御手段と、この表示制御手段に併設され前記表示手段に表示された電話帳ファイルに関する名称一覧から利用者が呼び出したい電話帳ファイルを選択するための電話帳ファイル選択手段とを備え、

前記表示制御手段は、前記電話帳ファイル選択手段により選択された電話帳ファイルの内容を前記表示手段に表示させることを特徴とした電子電話帳システム。

【請求項3】 前記電話帳別ユーザ管理ファイルに登録された電話帳ファイルの利用可能者毎に当該電話帳ファイルの更新可否を示す属性を付加すると共に、この更新可否の属性として更新許可が示されていない電話帳ファイルの当該利用可能者による更新処理を禁止する更新処理規制手段を設けたことを特徴とした請求項1記載の電子電話帳システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、電子電話帳システムに係り、特に、ファクシミリ装置に好適な電子電話帳システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、ファクシミリ装置の電子電話帳には、センターで一括して管理する電子電話帳（以下、グローバル電子電話帳と称す。）と、個人ユーザが個別に管理する電子電話帳（以下、個人電子電話帳と称す。）との2種類がある。

【0003】グローバル電子電話帳を使用したファクシミリ装置の一例が、特開平4-220872号公報に記載されている。この公報に記載された電子電話帳は、セ

ンターのファクシミリ装置が電子電話帳データベースを備え、これにネットワーク接続された複数の端末ファクシミリ装置からアクセスできるものである。

【0004】グローバル電子電話帳には、個人のデータではなく大企業の社内内線電話番号のように広く使用され、かつ、膨大なデータからなる資料が収録され、これをセンターのデータベースで一括管理する。これにより、各端末ファクシミリ装置には大容量メモリを設ける必要がなくなり、メモリの有効利用を図ることができる。この種のシステムを構成する端末ファクシミリ装置は、センターファクシミリ装置の電子電話帳から電話番号（宛先情報）を検査する検索手段と、この検索結果に基づき送信相手先へ自動発呼する自動発呼手段とを備えている。

【0005】一方、個人電子電話帳を使用したファクシミリ装置の一例が、特開平6-62146号公報に記載されている。この公報に記載された電子電話帳は、ファクシミリ装置を使用する個人ユーザ毎に用意され個人的に管理される。各個人ユーザが個人の電子電話帳を持つことで、電話番号（宛先情報）の選択誤りを削減し、また、電話番号（宛先情報）の検索時間を短縮できる。これに加え、電話帳を個人使用とすることで電話番号（宛先情報）の秘匿性を確保している。そして、この種のファクシミリ装置は、個人ユーザが選択した特定の個人電子電話帳を読み出す手段と、個人電子電話帳から電話番号（宛先情報）を検索する検索手段と、この検索結果に基づき送信相手先へ自動発呼する自動発呼手段とから構成される。

## 【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来例にあっては、グローバル電話帳ではデータベースの秘匿性に欠ける不都合があり、個人電話帳では、データベース資源の有効利用を図れない不都合があった。

## 【0007】

【発明の目的】本発明は、かかる従来例の有する不都合を改善し、特に、電話帳ファイルのある程度の秘匿性を確保しつつ複数人で共用できる電子電話帳システムを提供することを、その目的とする。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、請求項1記載の発明では、複数の電話帳ファイルが記憶された記憶手段と、所定の電話帳ファイルを記憶手段から検索する検索手段と、この検索手段により検索された電話帳ファイルの内容を表示する表示手段とを備え、電話帳ファイルの閲覧及び更新が可能となっている。また、電話帳ファイル毎に一又は二以上の利用可能者を登録した電話帳別ユーザ管理ファイルと、利用者の識別情報を入力する識別情報入力手段と、この識別情報入力手段より入力された識別情報の正誤を確認し正しい場合には検索手段に検索命令を出力する利用者確認手段

とを備えている。このうち、検索手段は、検索命令に応じ識別情報に示された利用者が電話帳別ユーザ管理ファイルに利用可能者として登録されている電話帳ファイルだけを記憶手段から検索する、という構成を採っている。

【0009】本発明では、識別情報が入力され、正規の利用者と確認されると、当該利用者が利用可能者として登録されている電話帳ファイルのみが検索され、その内容が表示される。よって、利用可能者として登録されていない電話帳ファイルについては表示されない。また、同一の電話帳ファイルについて二以上の利用可能者が登録されている場合、ある利用可能者の識別情報の入力によっても当該電話帳ファイルが表示されるし、他の利用可能者の識別情報の入力によっても同一の電話帳ファイルが表示される。すなわち、電話帳ファイルは予め登録された複数人により共用される。

【0010】請求項2記載の発明では、請求項1記載の電子電話帳システムにおいて、検索手段により検索された複数の電話帳ファイルの名称一覧を表示手段に表示させる表示制御手段と、この表示制御手段に併設され表示手段に表示された電話帳ファイルの名称一覧から利用者が呼び出したい電話帳ファイルを選択するための電話帳ファイル選択手段とを備えている。そして、表示制御手段は、電話帳ファイル選択手段により選択された電話帳ファイルの内容を表示手段に表示させる、という構成を採っている。

【0011】本発明では、利用可能者として登録された電話帳ファイルが検索されると、当該複数の電話帳ファイルに関する名称一覧が表示される。そして、利用者が名称一覧から所望の電話帳ファイルを選択すると、その電話帳ファイルの内容が表示される。

【0012】請求項3記載の発明では、電話帳別ユーザ管理ファイルに登録された電話帳ファイルの利用可能者毎に当該電話帳ファイルの更新可否を示す属性を付加すると共に、この更新可否の属性として更新許可の示されていない電話帳ファイルの当該利用可能者による更新処理を禁止する更新処理規制手段を設けた、という構成を採っている。

【0013】本発明では、例え閲覧が可能な電話帳ファイルであっても、そのファイルの更新処理は、更新許可の属性が付加された利用可能者のみに許可される。

【0014】これらにより、前述した目的を達成するものである。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態を図1乃至図3に基づいて説明する。

【0016】図1は、本発明の一実施形態を示すブロック図である。本実施形態において、電子電話帳システムはファクシミリ装置10に搭載されている。以下、ファクシミリ装置10の構成を説明する。

【0017】表示部1は、例えば液晶表示パネルやCRTディスプレイ等であって、電話帳ファイルの内容などを表示する。入力部2は、例えばキーボードやタッチパネル等であり、装置利用者による識別情報の入力、電話帳ファイルの検索方法の指定、電話帳ファイルへの新規データの入力、電話帳ファイルの表示状態の変更などに使用される。この入力部2からの入力データは、CPU4に入力される。

【0018】CPU(マイコン)4は、予め準備された処理プログラムを逐次実行することで各種の機能を実現するようになっている。このCPU4は、例えば、利用者が入力した識別情報の正誤の確認、利用可能な電話帳ファイルの検索、検索された電話帳ファイルの表示制御などを実行する。ここで、このCPU4が行う処理の詳細については、動作説明に合わせて後述する。また、CPU4には、ファクシミリ機能部3が併設されている。

【0019】ファクシミリ機能部3は、従来一般的なファクシミリの機能を奏するものであり、所定の通信回線(図示せず)を通じ予め設定された宛先に原稿情報を発信し、また、原稿情報を受信する機能を備えている。このファクシミリ機能部3は、CPU4の命令に従って動作する。

【0020】また、CPU4には、記憶手段6が併設されている。この記憶手段6は、ハードディスク、光ディスク、ミニディスク等の読み書き可能な不揮発性ディスクでも良いし、大容量の半導体不揮発性メモリであっても良い。この記憶手段6には、例えば、部署や課などの任意のグループ単位で一つずつ割り当てられた複数の電話帳ファイル6aと、この電話帳ファイル6aから所定のものを検索する際に参照されるインデックスなどが収録された検索情報ファイル6bと、利用者の識別情報、この者が属するグループ名、及びこのグループに割り当てられた電話帳ファイルの格納先アドレス(パス名)とを対応づけたグループ別ユーザ管理ファイル6cと、がそれぞれ記憶されている。

【0021】図2に、グループ別ユーザ管理ファイル6cの構成を示す。複数のグループ名(グループ01、グループ02、...)に対し、それぞれ一つずつの電話帳ファイルが割り当てられ、その格納パス名(データベース/addr/001、...)が記述されている。そして、各グループ名に属する利用者(ユーザ)が一人乃至複数登録されている。即ち、一つの電話帳ファイルに対し一人又は複数人が利用可能者として登録されている。例えば、グループ01にはユーザAのみが所属し、この者の識別情報が入力されて電話帳機能の利用が開始されたときに限りパス名(データベース/addr/001)に格納された電話帳ファイルの閲覧が可能となる。

【0022】ここで、ユーザAの後ろに記述された「R W」は「R」が閲覧許可を示し、「W」が更新許可を示

している。この閲覧又は更新許可の記号は、CPU4がこのファイルを参照する際に解釈され、ユーザAは上記パス名に格納された電話帳ファイルを閲覧することはもちろん、書き換えることもできるように処理されるようになっている。また、グループ07であればユーザD・RW、ユーザE・Rが登録されているから、パス名(データベース2/addr/001)に格納された電話帳ファイルに対し、ユーザDは、閲覧も更新も可能に処理されるが、ユーザEは閲覧はできるが内容の更新はできないように処理される。

【0023】また、図1に戻り、CPU4には、ネットワークインタフェース9が併設されており、このネットワークインタフェース9を介して、ネットワーク20上の電話帳データベース30やグループ別ユーザ管理データベース40にアクセスして外部資源の電話帳ファイルにアクセスすることも可能となっている。

【0024】次に、図3に基づいて本実施形態の全体動作を説明する。

【0025】ファクシミリ装置10の利用者が入力部2を操作してCPU4の電子電話帳機能を起動すると、CPU4は、表示部1に識別情報の入力を促すメッセージを出力し、利用者による識別情報の入力があるまで待機する(ステップS1)。ここで、識別情報とは、例えば、ユーザ名(ユーザAなど)とこれに対応した暗唱コードである。

【0026】そして、入力部2から識別情報が入力されると、CPU4は、入力された識別情報が正しいか否かを判断し、正規の利用者か否かを確認する(ステップS2)。この結果、識別情報が正しければ、グループ別ユーザ管理ファイルを参照し、識別情報に示されたユーザ名の登録されたグループ名をすべて検索する(ステップS4)。この際、CPU4は、ネットワークインタフェース9を介してネットワーク20上のグループ別ユーザ管理データベース40をも検索する。一方、入力された識別情報が誤りの場合、CPU4は電子電話帳機能を終了する(ステップS3)。

【0027】グループ別ユーザ管理ファイルの検索を終えたCPU4は、表示部1をして、電話帳データの読み出しに関する二つの選択枝を表示させる。一つは、閲覧可能な電話帳ファイルをすべて読み込む処理であり、もう一つは、まず利用者の登録されているグループ名だけを一覧として表示させ、その中から該当するグループの電話帳ファイルだけを選択して読み出す処理である(ステップS6)。

【0028】これに対し、利用者は、「1」又は「2」の番号を入力して前者か又は後者を選択する。「1」の入力を受けたCPU4は、グループ別ユーザ管理ファイルのパス名に従い、全てのデータベースを検索し、該当する電話帳ファイルを全て読み出しメモリ5に格納する(ステップS7)。そして、電話帳ファイルの内容を表

示部1に表示させる(ステップS11)。

【0029】一方、「2」の入力を受けたCPU4は、先に検索したグループ名を一覧として表示部1に表示させ(ステップS8)、入力部2からグループ名選択操作を受けつける。利用者は、入力部2を操作して表示上で希望のグループ名を指定する(ステップS9)。グループ名の指定を受けたCPU4は、指定されたグループ名に対応したパス名に従い、該当する電話帳ファイルだけを読み出しメモリ5に格納する(ステップS10)。そして、電話帳ファイルの内容を表示部1に表示させる(ステップS11)。

【0030】ここで、電話帳ファイルの内容は、例えば、宛名と電話番号を対にしたものである。また、CPU4は、表示させた電話帳ファイルにつき、利用者が更新許可を与えられていない場合、入力部2からのファイル内容の書き換えを禁止する。電話帳ファイルの表示後、CPU4は、入力部2からの操作によりファクシミリ送信を実行したい宛先の選択を受けつける。利用者は、入力部2を操作して表示された宛名の一覧からファクシミリ送信を行いたい相手先の宛名を選択する。宛名の選択を受けつけたCPU4は、ファクシミリ機能部3に選択された宛名と対応した電話番号をセットし、宛先の自動発呼及び原稿情報の自動発信を実行する。

【0031】このように、本実施形態では、グループ別ユーザ管理ファイル6cでグループ毎に電話帳ファイルを割り当てると共にこの電話帳ファイルを閲覧できる利用可能者を一人乃至複数登録し、CPU4がこのファイルを参照して識別情報の確認が行われた利用者に対し閲覧可能な電話帳ファイルの内容だけを表示するので、グループ単位で秘匿性を確保しつつ電話帳ファイルを複数人で共用することができる。このため、個人電子電話帳へ共通なデータを個々に登録するよりもデータ容量の有効利用を図ることができ、また、電話番号(宛先情報)の登録(更新)処理にかかる手間を削減することもできる。

【0032】また、CPU4が、グループ名の一覧を表示させて選択されたグループの電話帳ファイルを読み出す場合には、不必要な電話番号を表示せずに必要な電話番号(宛先情報)の閲覧を容易に行うことができる。

【0033】更に、CPU4が、利用可能者毎に設定された電話帳ファイルの更新許可に基づき、更新許可のない利用者の電話帳ファイルの更新処理を禁止するので、電話帳ファイルの信頼性を維持することができる。

【0034】

【発明の効果】本発明は、以上のように構成され機能するので、これによると、電話帳別ユーザ管理ファイルで電話帳ファイルを閲覧できる利用可能者を一人乃至複数登録し、検索手段が、このファイルを参照して識別情報の確認が行われた利用者に対し閲覧可能な電話帳ファイルの内容だけを表示させるので、秘匿性のある程度確保

10

20

30

40

50

しつつ電話帳ファイルを複数人で共用することができる。このため、個人電子電話帳へ共通なデータを個々に登録するよりもデータ容量の有効利用を図ることができる。また、電話番号(宛先情報)の登録(更新)処理にかかる手間を削減することもできる。

【0035】請求項2記載の発明では、検索手段が、電話帳ファイルに関する名称一覧を表示させ、選択されたグループの電話帳ファイルを読み出すので、 unnecessary 電話番号を表示せずに必要な電話番号(宛先情報)の閲覧を容易に行うことができる。

【0036】請求項3記載の発明では、更新処理規制手段が、利用可能者毎に設定された電話帳ファイルの更新許可に基づき、更新許可のない利用者の電話帳ファイルの更新処理を禁止するので、電話帳ファイルの信頼性を維持することができる、という従来にない優れた電子電話帳システムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態を示すブロック図である。

【図2】グループ別ユーザ管理ファイルの内容を示す構成図である。

\*【図3】図1に示すCPUの動作を説明するフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 表示部
- 2 入力部(識別情報入力手段、電話帳ファイル選択手段)
- 3 ファクシミリ機能部
- 4 CPU(検索手段、利用者確認手段、表示制御手段、更新処理規制手段)
- 5 メモリ
- 6 記憶部
  - 6a 電話帳ファイル
  - 6b 検索情報ファイル
  - 6c グループ別ユーザ管理ファイル(電話帳別ユーザ管理ファイル)
- 9 ネットワークインターフェース
- 10 ファクシミリ装置
- 20 ネットワーク
- 30 電話帳データベース
- 40 グループ別ユーザ管理データベース

【図1】

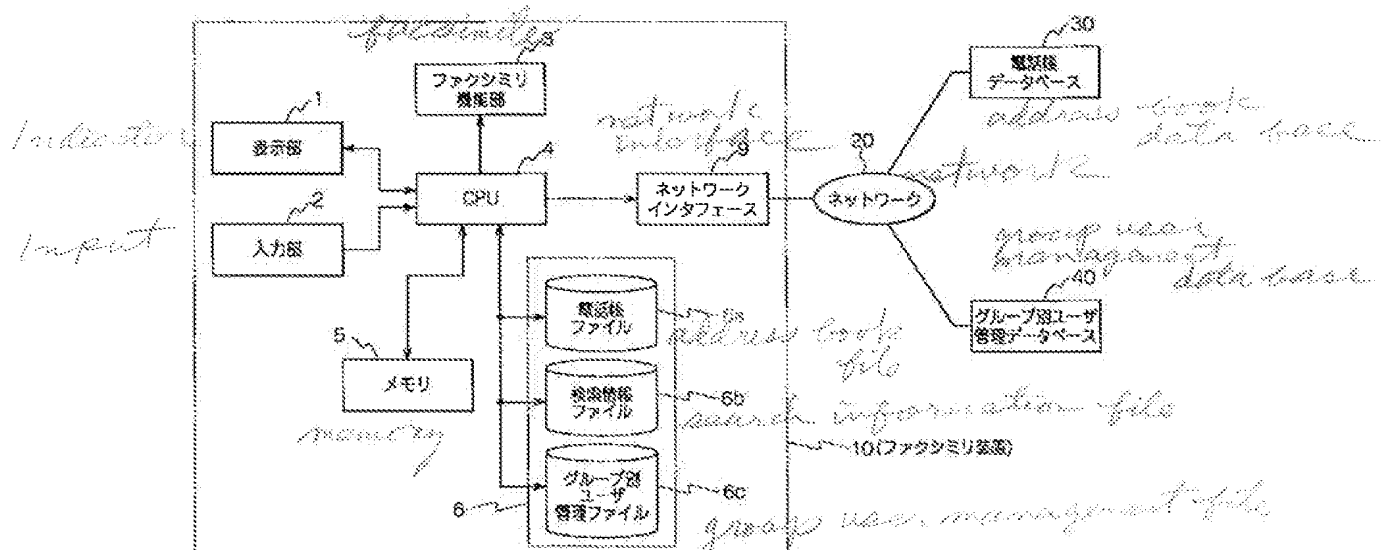


Fig. 1

## 【 図2 】

(グループ名): (電話帳ファイルのパス名): (グループメンバー属性情報)

グループ01: データベース/addr/001: ユーザA・RW

グループ02: データベース/addr/002: ユーザB・RW

グループ03: データベース/addr/003: ユーザC・RW

グループ04: データベース/addr/004: ユーザD・RW

グループ05: データベース/addr/005: ユーザE・RW

グループ06: データベース/addr/006: ユーザA・RW, ユーザB・R, ユーザC・R

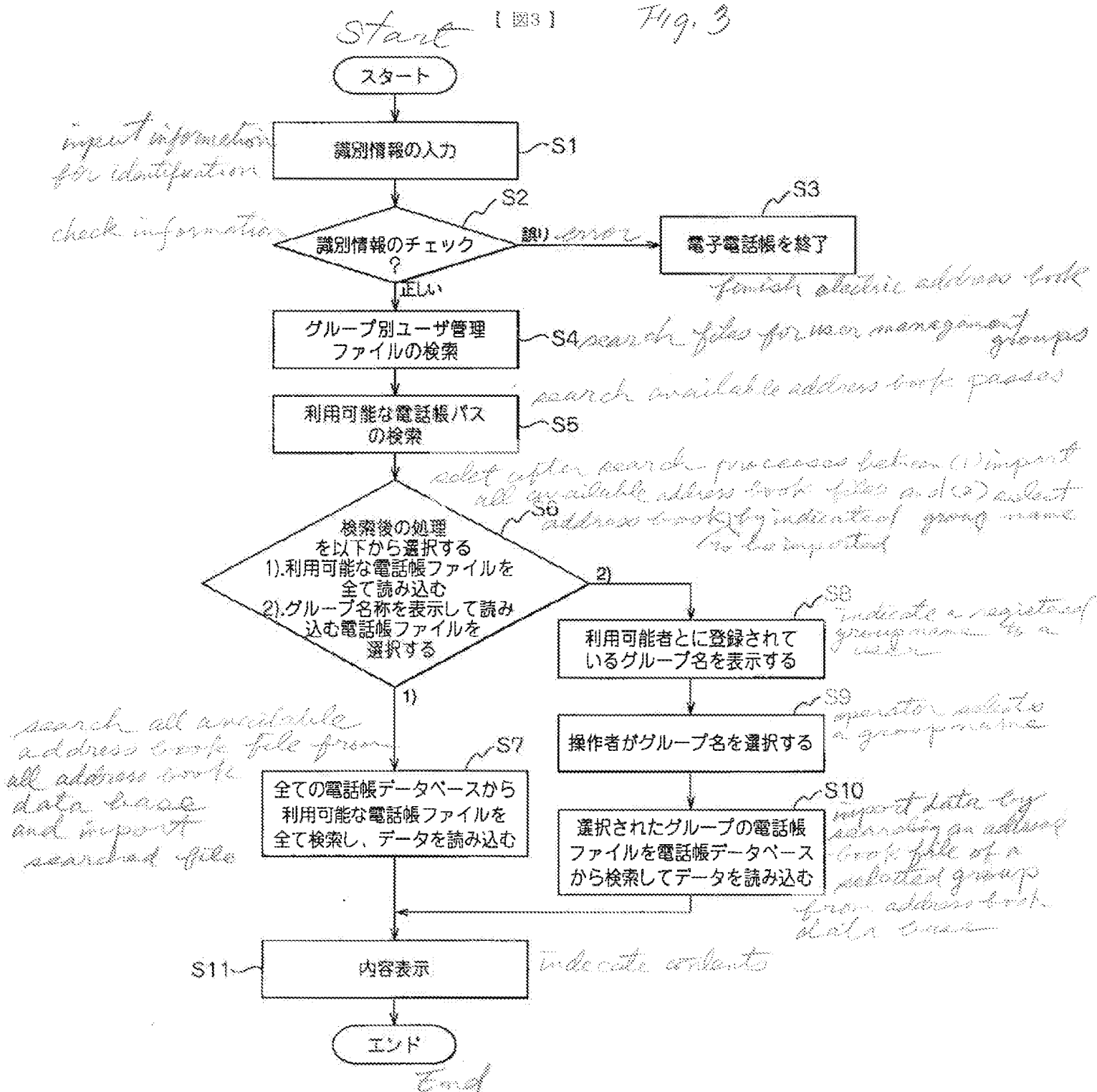
グループ07: データベース2/addr/001: ユーザD・RW, ユーザE・R

グループ08: データベース2/addr/002: ユーザA・RW, ユーザB・R, ユーザC・R, ユーザD・R, ユーザE・R, .....

Fig. 2

【図3】

Fig. 3



フロントページの続き。